

fiebre en la pneumonía de los *enajenados*. Thore insistió en 1884 sobre la frecuencia en éstos de la pulmonía, frecuencia confirmada por trabajos ulteriores. Esta pneumonía, es casi siempre mortal.

## VI

## Diagnóstico.

El diagnóstico de la pulmonía puede, según las circunstancias, ser muy fácil ó de una gran dificultad. Este diagnóstico, deberá comprender afecciones en extremo diversas.

Aquí la pneumonía, revelándose por alteraciones funcionales y signos físicos, necesitará ser diferenciada de la bronco-pneumonía, de la congestión pulmonar, de la pleuresía con derrame, de la tuberculosis ó de la gangrena pulmonar.

Por otra parte, predominando los trastornos cerebrales, será preciso distinguir la pulmonía de la meningitis aguda, de la aplopegía cerebral ó del *delirium tremens*.

La forma adinámica recuerda, como lo hemos indicado, la sintomatología de la fiebre tifoidea y, en est caso, puede también el diagnóstico ser sumamente difícil.

No nos sería posible ir señalando una por una las diversas eventualidades que podrán presentarse, ni indicar todos los elementos utilizables para formar una opinión exacta en presencia de cualquiera de aquellas.

Cada uno de los síntomas principales de la pneumonía suministra, según las circunstancias, datos decisivos.

La rubicundez de una mejilla, la aparición de grupos de vesículas, de herpes, llamarán la atención, así como la sequedad de la lengua, cuya importancia es tan grande en el viejo.

En otros casos, la frecuencia de los movimientos respiratorios, la aparición de vómitos, delirio (niños), ó la elevación inopinada de la temperatura, desempeñarán á su vez el papel de fenómenos reveladores.

La expectoración particular, será la que otras veces llamará nuestra atención. Pudiéramos multiplicar los ejemplos.

De estas consideraciones, se deduce la necesidad de un examen atento del pecho en todos los enfermos.

Este examen, deberá ser completo y minucioso. Los signos físicos de la pneumonía, tan claros cuando se presentan todos, pueden ser oscurecidos por las más variadas circunstancias, condiciones morbosas del pulmón y de los bronquios, creadas por la pneumonía ó anteriores á ésta.

La presencia de moldes fibrinosos en los bronquios, modifica, como lo hemos visto, las vibraciones, los fenómenos estetoscópicos y también los pleximétricos, hasta poder simular la existencia de una pleuresía. La coexistencia de ésta, impedirá que los signos propios de la condensación del pulmón, lleguen al oído. La de una bronquitis dará ocasión, en ambos lados del pecho, á estertores secos y húmedos, que podrán enmascarar á los peculiares de la pulmonía,

Una condensación antigua del pulmón en un febricitante, podría hacer pensar en la existencia de una pneumonía, cuando, en realidad, no había nueva alteración, de lo que se deduce la necesidad de un detenido interrogatorio en todos los casos.

Se recordará que en ciertos sujetos, los signos estetoscópicos sólo son apreciables después de inspiraciones muy fuertes, por lo que será necesario hacer que el enfermo respire ampliamente y que tosa.

No se olvidará que la pulmonía debe ser investigada con esmero; que la del vértice no suministra, por lo regular, signos, sino en una zona muy limitada, y más particularmente en la axila.

La comprobación de los signos físicos, no es indispensable para afirmar la existencia de una pneumonía, porque ésta puede ser central durante los primeros días, y algunas veces también hasta el fin.

La expectoración faltará casi siempre en los niños y, con mucha frecuencia, en los viejos; faltará también en los sujetos debilitados, y en la forma maciza, en que los gruesos bronquios están obliterados. Los esputos pneumónicos tienen un gran valor para el diagnóstico cuando son claramente fibrinosos, adherentes y sanguinolentos; pero no tienen siempre estos caracteres. En los casos en que los esputos no tienen aspecto microscópico tan especial, podrán suministrar datos de gran valor, si se recurre al examen bacteriológico y éste demuestra de una manera positiva la presencia de pneumococos. Mas será conveniente, no contentarse con un examen superficial, ni con la presencia de diplococos también rodeados de un espacio claro. Es menester que estos cocos tengan las extremidades marcadamente lanceoladas, que se evidencie alrededor de ellos la presencia de una verdadera cápsula colorable, que estos microbios se hallen en gran número y no se decoloren por el método de Gram. Conviene, en efecto, no confundir con el pneumococo otros microbios contenidos en la boca, y no dejarse engañar por la existencia de algunos pneumococos aislados, que la saliva contiene independiente de toda pneumonía.

Conocemos casos en los cuales, gracias á este examen, hemos podido establecer un diagnóstico de pneumonía, y Wolff ha referido un gran número de observaciones de este género (1).

El examen bacteriológico de los esputos podrá suministrar, en ciertos casos, un elemento más para el diagnóstico: *apreciar la existencia de una infección sobreañadida*. No nos referimos solamente aquí á los casos en que se indaga la coexistencia de la tuberculosis por la apreciación del bacilo de Koch, pues también se puede en otros casos encontrar, con el pneumococo, el bacilo de Friedlander, el estreptococo y los estafilococos, y su comprobación no deja de tener importancia para el pronóstico.

El diagnóstico de la pulmonía entraña otra operación, que consiste en *determinar la extensión y el grado de la pneumonía*.

No debe olvidarse que no existe relación necesaria entre la extensión de la región en que se perciben los signos físicos y la importancia del foco, y que conviene tomar en consideración las alteraciones funcionales para apreciar mejor las dimensiones de aquél.

(1) Wolf, Der Nachweis der Pneumonie bakterien im Sputum; *Wiener med. Blätter*, 1887.

No deberá ser motivo de error, la existencia de una respiración suplementaria, por la repercusión del soplo del lado enfermo cuando haya que sentar si hay ó no doble pulmonía. No podemos indicar aquí, todas estas particularidades.

## VII

## Pronóstico.

La curación, es la terminación natural, corriente de la pneumonía lobular. Ya hemos visto que, de ordinario, se verifica la resolución completa, volviendo el pulmón á las condiciones de perfecta integridad anteriores á la enfermedad, y también hemos insistido sobre las relaciones que existen entre la duración de la pneumonía y la vitalidad y virulencia de su agente patógeno: el pneumococo.

Pero la curación, aunque lo más frecuente, no es la regla. La pulmonía puede pasar al estado crónico, á la supuración, y puede ir acompañada de complicaciones diversas; puede, en fin, ser mortal y la muerte dista mucho de ser excepcional.

Es difícil determinar, la proporción de los casos en los que la muerte sobreviene. Las estadísticas de los hospitales, como lo ha demostrado Grisolle, apenas sirven para el objeto; son muchos los individuos que ingresan expirando. Mientras más pronto los enfermos se meten en cama, tanto menor es la cifra de la mortalidad, como lo demuestra el siguiente cuadro, que debemos á Grisolle:

				Mortalidad.
Enfermos ingresados en los dos primeros días de su enfermedad...	—	—	—	un tercio.
—	—	en el tercero	—	—
—	—	en el cuarto	—	un octavo.
—	—	en el quinto	—	un sexto.
—	—	en el sexto	—	un cuarto.
—	—	en el séptimo	—	un tercio.
—	—	en el octavo	—	la mitad.
—	—	en el noveno	—	un tercio.
—	—	en el décimo	—	—

Estas notables diferencias demuestran sin duda, en parte, la influencia de la intervención médica; prueban también la influencia nociva de las malas condiciones higiénicas preexistentes al ingreso, y, además, que las familias no se deciden á enviar los enfermos á los hospitales, sino en los casos graves.

La pneumonía lobular, es sobre todo benigna en los sujetos menores de dieciséis años. Barthez no ha observado más que dos muertos entre 212 pneumónicos de dos á quince años; Ziemssen 12, entre 201, de uno á dieciséis; Jürgensen, 4 entre 171 enfermos menores de diez años; Juracz (Heidelberg), 4 de 102; Perret (Lyon), 2 de 70, y Cadet de Gassicourt 1,4 por 100.

De quince á treinta años, las condiciones no son muy diferentes. Fis-

mer, en Basilea cuenta 4 muertos entre 97 enfermos, ó sea 4,2 por 100, y Huss, en Stokolmo, 5,9 por 100 de veinte á treinta.

Más allá de esta edad, la mortalidad se eleva sensiblemente, como lo indica el siguiente cuadro tomado de Jürgensen:

	Schleswig-Holstein (Quinck).	Kiel policlínica (Schroeder).	Tubinga policlínica (Jürgensen).	Stokolmo hospital (Huss).	Basilea hospital (Rychner).
20 á 30 años... ..	4,2	8	14,8	5,9	11,6
30 á 40 — .....	8,8	15,4	22,2	11,9	26,4
40 á 50 — ... ..	19,3	32,3	36,3	19,8	31,5
50 á 60 — .....	17,7	30	36,2	21,6	41,9
Más allá de 60....	39	50,9	44,3	25	51,3

Las notables diferencias de la pulmonía según las edades, tienen una explicación muy natural. Cuanto más jóvenes los individuos, tanto más resistentes son, tantas más probabilidades tienen de presentar los órganos indemnes de toda tacha orgánica, de toda reliquia de enfermedad anterior.

Las mujeres, menos expuestas á padecer la pneumonía, son menos resistentes y sucumben con más frecuencia que los hombres. La mortalidad resulta en una proporción de 3 á 2, según las estadísticas de Stokolmo y de Viena, y de 23 á 16,6, según las cifras obtenidas en Munich.

Ya hemos indicado la influencia desfavorable del alcoholismo, de la diabetes, de las lesiones renales, del embarazo, etc.

Al lado de estos elementos de pronóstico, suministrados por la noción del terreno, están los que se refieren á la calidad de la semilla.

La gravedad de la pulmonía varía en notables proporciones, según los años. Estas oscilaciones van de lo simple á lo doble. En Stokolmo, la mortalidad fue de 9,8 por 100 en 1851, de 18 en 1845. En Munich, de 14 por 100 en 1875, de 25 por 100 en 1878. Y no se podría invocar la influencia de los cambios en la terapéutica, puesto que con la expectación, en Viena, la mortalidad ha variado de 7 á 20 por 100. Estas pneumonías son, por lo general, más graves en los años en que son más frecuentes. Se ha notado una gravedad particular en las pulmonías cuyo carácter contagioso es muy evidente, y este acrecentamiento de contagio debe corresponder á una mayor virulencia, pero también existen epidemias de pneumonía notables por su benignidad.

En el curso mismo de la pulmonía se considerarán como favorables, los signos siguientes: una fiebre moderada que no pase de 40° por la mañana y que presente remisiones, un pulso lleno, regular, de frecuencia inferior á 120, y una respiración que no esté muy acelerada, ni provoque dolor. El herpes, es mirado como un signo favorable.

Una aceleración muy marcada del pulso y de la respiración, la elevación notable de la fiebre con sequedad de la lengua y alteraciones cerebrales, la aparición de perturbaciones digestivas y sobre todo de diarrea, y la localización de la pneumonía en el vértice, serán, por el contrario, signos desfavorables.

Habrà que tener, desde luego, el mayor cuidado con los datos obtenidos mediante el examen de los órganos y con la aparición de los signos que indican una complicación.

## VIII

## Tratamiento.

*El tratamiento de la pulmonía, debe ser profiláctico y curativo.*

Desde que sabemos la naturaleza parasitaria de la pneumonía y conocemos numerosos casos de contagio, la idea de un *tratamiento profiláctico* se impone. Los esputos, son los que sirven de vehículo á los microbios que el enfermo expulsa. Convendrá, como en la tuberculosis, *destruir la virulencia de estos esputos, oponerse á su desecación*, de la que podría resultar la formación de un polvo activo susceptible de llegar por inhalación á los pulmones de sujetos sanos. Se impedirá á los enfermos, que escupan en sus pañuelos. Los productos de la expectoración, serán recibidos en recipientes que tengan en su fondo cierta cantidad de una solución antiséptica. Al limpiar los escupidores, se cuidará de destruir por el calor, ó de otro modo, la virulencia de su contenido. *Se impedirá, en cuanto sea posible, la estancia prolongada de sujetos sanos en la cámara de los pneumónicos.* No se deberá ocultar el peligro que resultar puede, de compartir el lecho de estos enfermos. Nosotros hemos señalado, en un trabajo especial, bastantes casos de trasmisión en estas condiciones. Las prácticas de *desinfección* de las prendas de cama, de los muebles, etc., aconsejadas en las enfermedades contagiosas, hallarán también aquí útiles aplicaciones.

Hay, además, otra profilaxis, la *profilaxis individual*. Ya hemos hablado de la persistencia de los pneumococos en la cavidad buco-faríngea de los sujetos que han tenido una pulmonía. Por esta persistencia, se explica la frecuencia de las recidivas. Se deberá procurar, que desaparezcan de la boca estos agentes patógenos, lo que se conseguirá, á la larga, con el empleo de gargarismos antisépticos.

El tratamiento profiláctico de la pneumonía, como se ve, está basado en el conocimiento del origen microbiano de ésta, y de él depende por completo, no pudiéndose decir otro tanto del tratamiento curativo.

Y no es porque hayan faltado las investigaciones en este sentido, investigaciones que conviene dar á conocer.

*Es muy fácil conferir á los animales la inmunidad, respecto á la infección pneumónica.* Para esto, bastan las inoculaciones repetidas con virus atenuados. Hemos sentado que se puede obtener esta atenuación sometiendo las vísceras á la desecación, y también que la saliva de un pulmoníaco, cuando ha terminado la defervescencia, confiere la inmunidad á los ratones, y los hermanos Klemperer han demostrado que el suero sanguíneo extraído después de la crisis, tiene la misma propiedad. Por otra parte, Emmerich, y anteriormente Foá, han obtenido los mismos resultados inoculando pequeñas dosis de jugo esterilizado por el calor ó la filtración. Foá y Bonome (1888), Klemperer (1891) y Mosny (1892), han reconocido el carácter vacunífero de los cultivos inoculados en corta cantidad después de la esterilización. Foá ha aislado también el principio vacunal, precipitándolo por el sulfhidrato amónico ó por el alcohol. G. y F. Klemperer han obtenido también esta pneumotoxina.

La patología experimental, no contenta con suministrarnos procedimientos con ayuda de los cuales es posible obtener la inmunidad, nos hace *esperar que podremos detener la pneumonía en el curso de su evolución.* Las Memorias de Klemperer y de Emmerich contienen experimentos que parecen demostrarlo. Uno y otro se sirven del suero sanguíneo de animales vacunados contra la infección pneumónica, y mediante esta inoculación, impiden el desarrollo de aquélla. En sus experimentos, se valió Emmerich de conejos expuestos veinticuatro horas antes á una inhalación de cultivos muy virulentos (1).

*Es de esperar llegue el día, en que estos resultados puedan aplicarse al hombre.* Ya los Klemperer (2) han inoculado á pneumónicos el suero tomado después de la crisis, y esta inoculación ha producido siempre un descenso inmediato de la temperatura, que cuatro veces de seis, ha llegado hasta los 37°, y que en dos casos, no ha vuelto á elevarse. También Foá y Scaria (3) ha apresurado la aparición de la crisis en cuatro pulmoníacos de diez, á consecuencia de inoculaciones subcutáneas de suero sanguíneo de conejos vueltos refractarios. La cantidad inyectada ha sido de 5 á 7 centímetros cúbicos, y las inyecciones bajo la piel del dorso, han sido repetidas dos ó tres veces. Janson (4), en Stokolmo, ha aplicado este tratamiento á 10 pulmoníacos; cinco veces la inyección ha sido seguida de la crisis en breve plazo (los días cuarto, quinto, quinto, sexto, sexto), tres veces ha determinado un descenso temporal de la temperatura y una ha procurado un alivio pasajero en un caso mortal. Una vez tan sólo, no dió resultado.

*El tratamiento de la pneumonía, ha sido durante largo tiempo un tratamiento sistemático, uniforme y basado en consideraciones teóricas.* Según las doctrinas predominantes, ha variado mucho este tratamiento, y así es que sucesivamente se ha recurrido á la sangría ó al tártaro estibiado, al alcohol ó á la quinina, á la expectoración ó á la refrigeración.

La *sangría*, por mucho tiempo en boga, debía abreviar la duración de la pulmonía y hacerla alguna vez más corta.

La emisión sanguínea, va por lo regular seguida de un alivio notable; hace bajar inmediatamente la fiebre, disminuye la opresión y disipa algunos de los trastornos cerebrales. Obra sin duda sobre la circulación general, facilita la acción del corazón y hace desaparecer los accidentes debidos á éxtasis. Sin inconvenientes en los jóvenes robustos y vigorosos, está contraindicada absolutamente en las personas anémicas y debilitadas.

El *tártaro estibiado*, ha tenido por principal defensor á Rasore. Este médico italiano, convencido de la existencia en toda enfermedad aguda de una diátesis por estímulo, se forzaba en atenuar las fuertes consecuencias produciendo una depresión artificial ó contra-estímulo por medio del tártaro estibiado á altas dosis. Procuraba obtener ese estado particular que se llama tolerancia ó aptitud, que permite á los enfermos soportar sin efectos vomitivos ó purgantes,

(1) Mosny ha repetido estos experimentos, sin obtener el mismo resultado. Sur la vaccination contre l'infection pneumonique (*Archives de médecine expérimentale*, 1892).

(2) G. y F. Klemperer, Versuche über Immunisirung und Heilung bei der Pneumonia (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1891).

(3) Foá, *Gazetta Medica di Torino*, 1891-1892.

(4) Janson, Nagra fall af akut pneumoni behandlade med blodserum frau immuna dju, *Hygiea*, 1892 (Abril).

dosis más ó menos considerables del medicamento. Laënnec alababa también los buenos resultados del emético, el cual disminuye la opresión, rebaja la temperatura, modifica el pulso y parece disminuir la congestión pulmonar. Estará contraindicado en los sujetos enfermizos y adinámicos, en los casos en que existe alguna afección del aparato digestivo, hay diarrea ó el corazón está enfermo.

El *alcohol* ha sido, sobre todo, preconizado por Todd y por Behier. La medicación alcohólica tiene por principal objeto sostener las fuerzas, oponiéndose á la tendencia depresiva de todas las enfermedades agudas; el alcohol es ante todo un auxiliar de aquéllas, pues mantiene á la economía á la altura del trabajo que debe desempeñar. Todd encontraba también otra ventaja en el uso del alcohol: el aumento de las secreciones de la piel, aumento que facilita la eliminación de los productos morbosos. Un análisis más detenido ha demostrado después, que el alcohol es un medicamento de ahorro que limita las oxidaciones y rebaja la temperatura. La medicación alcohólica sienta bien, particularmente á los viejos, á los sujetos debilitados por cualquier causa y á los bebedores. El alcohol debe ser administrado frecuentemente y á dosis pequeñas. Todd prescribía las dosis de 300 á 600 gramos. Esta dosis, parece demasiado en Francia.

La *quinina*, ya ensalzada por Briquet, ha sido muy empleada en Alemania. El sulfato de quinina disminuye la temperatura y hace más lentos los latidos del corazón. Binz cree que aquel previene la supuración, paralizando los glóbulos blancos que así no pueden pasar á través de las paredes vasculares y emigrar á la intimidad de los tejidos. La quinina debe administrarse á dosis elevadas, 2 gramos, por lo menos, en el adulto.

También se ha empleado sistemáticamente la *digital*, encomiada, sobre todo, por Traube é Hirtz y que Petrescu, en Bucharest, emplea á dosis elevadas. Este medicamento rebaja la fiebre y disminuye el número de pulsaciones, pero expone al colapso por razón de los efectos de su acumulación.

La *veratrina*, introducida por Aran en el tratamiento de la pneumonía, disminuye la hipertermia, quita frecuencia al pulso y calma el delirio, pero es poco empleada.

A los tratamientos sistemáticos de la pulmonía por la sangría y el tártaro estibiado, se ha opuesto otro método igualmente sistemático aunque muy diferente: *la abstención de medicina, la expectación*, adoptada por Bielt y Magendie, más principalmente sostenida por Dietl, que con una estadística, obtenida en los hospitales de Viena, pretendió establecer, que las pulmonías, no tratadas, daban una cifra de mortalidad menor. Las observaciones ulteriores han demostrado, que no se debe permanecer inactivo en presencia de todas las pneumonías, pero que un buen número de éstas tienen una tendencia natural á la curación y que es posible, en tales casos, abstenerse de toda medicación activa.

Liebermeister, Fisser, Lebert, y sobre todo, Jürgensen, han elogiado los felices resultados de los *baños fríos* en el tratamiento de la pulmonía. Este tratamiento, ha sido igualmente enaltecido en Francia por Henri Barth. Jürgensen emplea los baños fríos, no sólo en los casos de hipertermia, sino que también en las pneumonías cuya temperatura permanece inferior á 39,5, ape-

nas nota síntomas alarmantes por parte del cerebro y del corazón. El objeto de esta medicación, es complejo; no se dirige solamente á la hipertermia; despierta la actividad del corazón y del sistema nervioso, aumenta los cambios nutritivos y favorece las secreciones. En las pneumonías con hipertermia, Jürgensen aconseja los baños muy fríos, con temperatura hasta de cinco grados. Siempre es conveniente sostener las fuerzas del enfermo y hacerle tomar antes y después de cada baño, cierta cantidad de vino.

En realidad, *no existe medicación uniforme contra la pulmonía*. Las indicaciones varían hasta el infinito, según las circunstancias.

Se cuidará siempre de que el enfermo ocupe una habitación espaciosa, bien aireada y de moderada temperatura, y se le alimentará con caldos, leche y ligeros *gros*. Contra el dolor de costado muy violento, será útil prescribir una cataplasma sinapizada, ó en caso de necesidad, ventosas escarificadas (1).

Las principales indicaciones terapéuticas serán suministradas por el pulso, el termómetro y los síntomas cerebrales.

Jürgensen concede una importancia esencial al estado del corazón, pues éste, ya debilitado por la elevación de la temperatura, debe soportar un exceso de trabajo (dificultad de la circulación pulmonar). Si el corazón indica cierta fatiga, convendrá recurrir á los estimulantes: el alcohol, las inyecciones de éter y de caféina. Se aplicarán ventosas secas en gran número.

La adinamia exige, ante todo, los estimulantes: poción de Todd, á la que se puede asociar el acetato amónico y las inyecciones de éter. No se vacilará en recurrir á los baños fríos, si los fenómenos adinámicos coinciden con una temperatura muy elevada. No se olvidará que esta medicación estimulante requiere ser empleada con constancia y que las pociones alcohólicas, deben administrarse á cortos é iguales intervalos durante las venticuatro horas.

## IX

## Manifestaciones extra-pulmonares del pneumococo.

Ya hemos hablado muchas veces de las *complicaciones que resultan de la localización del pneumococo en otros órganos que el pulmón*.

Ahora vamos á estudiar las *modificaciones que estas complicaciones aportan á la evolución y la sintomatología de la pulmonía*.

Cada una de estas localizaciones, será estudiada sucesivamente y con la brevedad posible.

Pero antes de emprender este estudio en detalle, conviene hacer algunas *consideraciones generales respecto al orden de aparición de estos accidentes y de su patogenia*.

(1) La utilidad de los medios revulsivos de otra clase, y en particular la del vejigatorio, es negada por un gran número de médicos.

Los Dres. Lépine, Dieulafoy y Gingeot, inspirándose en las comunicaciones del Dr. Fochier, han empleado en los casos graves las inyecciones de trementina en el tejido celular profundo, y parece que han obtenido buenos resultados de estas inyecciones, que son seguidas de la aparición de grandes abscesos de pus aséptico. Los Dres. Rendu y Chantemesse han sido menos afortunados (*Société médicale des hôpitaux*, 1892).